

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 11.10.2022 11:50:32

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b07b852764319d53c99e3d0

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Микропроцессорные системы управления
Краткое содержание	Оконное Windows-приложение. Функции Win32 API. Стартовый код оконного Windows-приложения. Петля обработки сообщений. Взаимодействие операционной системы Windows с оконным приложением. Назначение оконной процедуры. Передача сообщения оконной процедуре. Типы сообщений Windows. Управляющие элементы оконного Windows-приложения. Обработка сообщений от управляющих элементов. Дочерние окна. Поля структуры сообщения Windows. Понятие ресурса и его разновидности. Обработка сообщений от меню. Использование библиотек динамической компоновки. Этапы разработки DLL. Структура библиотеки динамической компоновки. Структура сообщения передаваемого библиотеке. Системный таймер. Взаимодействие приложения с системным таймером. Особенности использования двух и более таймеров. Поток и преимущество использования потоков. Создание потока и завершение его работы. Создание дерева потоков. Средства синхронизации потоков в WinAPI. Преимущества многопоточных приложений.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Имеет представление о подходах к реализации систем промышленной автоматизации; знает принципы организации и работы микропроцессоров, программируемых контроллеров, цифровых устройств; умеет создавать на их базе вычислительные системы производственного назначения
Трудоемкость, з.е.	6 з.е.
Форма отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1 Аблязов, Р. З. Программирование на ассемблере на платформе x86-64 / Р. З. Аблязов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-4488-0117-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/88005.html (дата обращения: 23.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2 Максимов, А. В. Проектирование ассемблерных программ вычислительных алгоритмов : учебное пособие для вузов / А. В. Максимов. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012. — 192 с. — ISBN 978-5-7038-3601-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94079.html (дата обращения: 23.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Дополнительная литература	1 Кирнос, В. Н. Введение в вычислительную технику. Основы организации ЭВМ и программирование на Ассемблере : учебное пособие / В. Н. Кирнос. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 172 с. — ISBN 978-5-4332-0019-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13921.html (дата обращения: 23.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2 Якубович, Д. А. Программирование на языке ассемблер. Macro

Assembler : практикум / Д. А. Якубович, Ю. А. Медведев. — Владимир : Издательство Владимирского государственного университета, 2017. — 191 с. — ISBN 978-5-9984-0774-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120439.html (дата обращения: 23.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
